

## Analisis Skala Ekonomi dalam Kerangka Optimalisasi Kinerja Credit Union Indonesia

**T.O. Kusumajati**

Universitas Sanata Dharma Indonesia

tituskusumajati@usd.ac.id

**Abstract:** *This research aims at revealing the level of economies of scale of Credit Union in Indonesia, whether it is increasing return to scale, constant return to scale, or decreasing return to scale. It is a quantitative research in nature using multiple regression technique for data analysis. Data of this research was collected from the database of BKCU Kalimantan. Model presented and tested in this research was adapted from the cost function model of Benston-Bell-Murphy previously derived from Cobb-Douglass production function, adjusted to the condition of data of Credit Union in Indonesia which is characterized by limited data availability. The analysis found model applies for the case of Indonesia is  $\text{Log } C = 0.415 + 0.917 \text{ Log } Q + 0.098 \text{ Log } P_i + \mu$ . In general, the model shows that the operational costs of Credit Union in Indonesia is influenced by the amount of credit distributed and the orientation of involvement of Credit Union member in the core business of Credit Union. Further, since the coefficient of  $b_1$  is less than 1 ( $b_1 < 1$ ), it can be concluded that the level of economies of scale of Credit Union in Indonesia is increasing return to scale.*

**Keyword:** *Economies Of Scale; Increasing Return To Scale; Constant Return To Scale; Decreasing Return To Scale*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap tingkat keekonomian Credit Union di Indonesia, baik itu return to scale yang meningkat, return to scale yang konstan, maupun return to scale yang menurun. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan teknik regresi berganda untuk analisis data. Data penelitian ini dikumpulkan dari database BKCU Kalimantan. Model yang disajikan dan diuji dalam penelitian ini diadaptasi dari model fungsi biaya Benston-Bell-Murphy yang sebelumnya diturunkan dari fungsi produksi Cobb-Douglass, disesuaikan dengan kondisi data Credit Union di Indonesia yang ditandai dengan ketersediaan data yang terbatas. Analisis menemukan model yang berlaku untuk kasus Indonesia adalah  $\text{Log } C = 0,415 + 0,917 \text{ Log } Q + 0,098 \text{ Log } P_i + .$  Secara umum model tersebut menunjukkan bahwa biaya operasional Credit Union di Indonesia dipengaruhi oleh jumlah kredit yang disalurkan dan orientasi keterlibatan anggota Credit Union dalam core business Credit Union. Selanjutnya, karena koefisien  $b_1$  lebih kecil dari 1 ( $b_1 < 1$ ), maka dapat disimpulkan bahwa tingkat skala ekonomi Credit Union di Indonesia semakin meningkat return to scalenya.

**Kata Kunci:** Skala Ekonomi; Skala Ekonomi Meningkat; Skala Ekonomi Konstan; Skala Ekonomi Menurun

### PENDAHULUAN

Berdasarkan analisis tentang struktur dan kontribusi kelembagaan formal dan informal dalam Credit Union di Indonesia, (Kusumajati, 2012) menyatakan bahwa Credit Union di Indonesia merupakan lembaga keuangan mikro

yang dapat berperan secara berkelanjutan (*sustainable*) karena dibangun sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang dilayaninya, didukung oleh lingkungan kelembagaan yang kondusif, dan mandiri secara keuangan. Pencapaian-pencapaian tersebut menunjukkan bahwa Credit Union di Indonesia merupakan

lembaga keuangan yang mandiri secara finansial. Kemandirian tersebut menjadi modal utama bagi Credit Union untuk tumbuh dan berkembang secara berkelanjutan, terutama dalam hal keuangan dan jangkauan pelayanannya. Namun demikian, berdasarkan hasil penelitiannya (Kusumajati, 2012) juga mencatat hal-hal yang perlu dilakukan oleh Credit Union di Indonesia agar kinerjanya menjadi semakin baik, diantaranya adalah bahwa Credit Union perlu mempunyai standar tentang skala usaha minimal yang dapat menjamin tercapainya kemandirian keuangan (*financial sufficiency*).

Sebagai sebuah lembaga keuangan yang berbasis pada kondisi sosial-ekonomi anggota, selain memperhatikan kondisi kelembagaan sosial yang melingkupinya, pendirian dan pengembangan Credit Union juga perlu memperhatikan kelayakan ekonomi usahanya berdasarkan potensi ekonomi anggota dan wilayah dimana Credit Union tersebut berada, sehingga Credit Union dapat membuat perencanaan tentang skala usaha yang sesuai dengan kondisi yang dihadapinya. Standar tentang skala usaha minimal yang dapat menjamin tercapainya kemandirian keuangan (*financial sufficiency*) sebuah Credit Union dapat menjadi panduan untuk perencanaan pendirian dan pengembangan Credit Union dari aspek kelayakan ekonomi (*economic feasibility*). Berkaitan dengan hal tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang skala usaha yang dapat menjamin tercapainya kemandirian keuangan (*financial sufficiency*) sebuah Credit Union, dengan secara khusus meneliti tentang skala keekonomian (*economies of scale*) Credit Union.

Studi mengenai keuangan mikro di Indonesia ini dikembangkan berdasarkan empat peran pokok lembaga keuangan mikro menurut (Ledgerwood, 1999:64-65), yaitu: (1) intermediasi keuangan (*financial intermediation*); (2) intermediasi sosial (*social intermediation*); (3) jasa-jasa pengembangan usaha (*enterprise development services*); dan (4) jasa-jasa sosial (*social services*), serta berdasarkan pada empat kategori kelembagaan menurut (Williamson, 2000:596-600), yaitu: (1) kemelekatan sosial (*social embeddedness*), (2) lingkungan

kelembagaan (*institutional environment*), (3) kelembagaan pengelolaan (*institutions of governance*), dan (4) alokasi sumberdaya dan kesempatan kerja (*resource allocation and employment*).

Dalam perspektif keilmuan, perkembangan dunia keuangan mikro diwarnai oleh perdebatan dua aliran pemikiran yang berbeda berkaitan dengan upaya pengembangan keuangan mikro. Dua kelompok pemikiran tersebut adalah kelompok pendekatan kelembagaan (*the institutionists approach*) dan kelompok pendekatan kesejahteraan (*the welfarists approach*) (Woller 2007). Mengikuti pemikiran aliran kelembagaan, agar dapat menjalankan perannya dengan baik, sebuah lembaga keuangan mikro harus mandiri secara keuangan dan mampu mengembangkan skala usahanya (Woller 2007), dan lembaga keuangan mikro tersebut dibangun sesuai dengan keinginan masyarakat yang akan dilayani (Snow 1999), dan juga didukung oleh lingkungan kelembagaan (*institutional environment*) yang memungkinkan lembaga keuangan mikro tersebut untuk tumbuh dan berkembang, dan sekaligus menjamin hak-hak masyarakat yang dilayaninya (Robinson 2001; Ledgerwood 1999).

Penelitian tentang keuangan mikro yang sudah dilakukan di Indonesia kebanyakan berfokus pada penilaian kinerja keuangan dan keberlanjutan lembaga keuangan mikro melalui evaluasi atas indikator-indikator keuangannya, misalnya penelitian (Christen et al. 1995; Chaves-Gonzales-Vega, 1996; Yaron, 1994; Snow, 1999). (Snow, 1999) menyatakan bahwa lembaga keuangan mikro yang berkelanjutan harus melekat dan terkait dengan jaringan kelembagaan lokal yang telah ada. Dengan demikian, menurut pendapat Cernea dalam tulisannya 1993 (dalam Arsyad 2005), keberlanjutan harus dibangun secara sosial, dimana sistem sosial dan ekonomi harus dirancang secara sengaja. Secara lebih spesifik, masih menurut (Cernea, 1993), salah satu penyebab utama ketidak-berlanjutan (*nonsustainability*) adalah pengabaian faktor-faktor sosiologis, misalnya tindakan sosial, hubungan antar pribadi dalam masyarakat,

kesepakatan kelembagaan, budaya, motif, serta nilai-nilai yang mendasari perilaku masyarakat (Arsyad, 2005:4).

Berdasarkan perkembangan ilmu keuangan mikro saat ini, studi keuangan mikro yang akan dilakukan, selain mengembangkan bidang ilmu ekonomi manajemen keuangan untuk lembaga keuangan mikro, juga akan secara terpadu mengembangkan ilmu kelembagaan ekonomi yang berfokus pada pengembangan peran sumberdaya manusia dalam pengelolaan sumber-sumber ekonomi dan sosial untuk menggali dan mengembangkan aspek kelembagaan sosial budaya yang melekat pada keberadaan lembaga keuangan mikro di Indonesia.

Diyakini bahwa upaya pengembangan keilmuan dan praktek-praktek baik terkait dengan keuangan mikro dalam perekonomian Indonesia merupakan sebuah dukungan nyata terhadap upaya pemerintah untuk mengembangkan perekonomian bangsa Indonesia dengan cara-cara yang lebih sesuai dengan karakter dan budaya bangsa Indonesia, tanpa mengabaikan kondisi perkembangan perekonomian global yang berciri competition dan competitiveness.

### **Credit Union**

Credit Union adalah sebuah lembaga keuangan berbentuk koperasi dimiliki, dikelola dan dikontrol oleh anggotanya, yang menyediakan jasa-jasa keuangan sebagaimana diselenggarakan oleh lembaga perbankan seperti rekening tabungan dan rekening giro, pinjaman untuk berbagai tujuan, asuransi, dan jasa pengiriman uang (WOCCU 2003; Emmon 1997) sesuai dengan kebutuhan anggota dan perkembangan Credit Union. Di Indonesia, Credit Union juga dikenal sebagai koperasi kredit.

Menurut (Berthoud dan Hinton, 1989) Credit Union adalah koperasi yang menawarkan pinjaman kepada anggotanya, di mana pinjaman tersebut dibiayai dari tabungan yang dikumpulkan oleh para anggota sendiri. Menurut Croteau, Credit Union adalah koperasi yang paling murni (*the purest form of co-operative*), yaitu koperasi yang dijalankan, dimiliki dan dimanfaatkan oleh anggotanya. Croteau menyebutkan bahwa Credit

Union menerapkan pembatasan, bukan hanya dalam hal transaksi yang khusus diperuntukkan bagi anggota, tetapi juga pembatasan dalam hal keanggotaan di mana anggota harus berasal dari suatu ikatan tertentu berdasarkan komunitas tempat tinggal, pekerjaan, agama, dan sebagainya. (Ward&McKillop, 1997).

Menurut (WOCCU, 2003) Credit Union atau koperasi simpan pinjam adalah lembaga keuangan yang dimiliki oleh penggunaanya (user-owned financial institution), yang menawarkan tabungan, pinjaman, asuransi dan pengiriman uang kepada anggotanya. Keanggotaan Credit Union didasarkan pada sebuah ikatan umum yang menghubungkan penabung dan peminjam, dan bentuk ikatan umum tersebut dapat berupa komunitas, keorganisasian, keagamaan, atau afiliasi pekerjaan.

Sebagai salah satu lembaga keuangan mikro, Credit Union telah secara konsisten menyediakan layanan jasa keuangan skala kecil bagi kelompok masyarakat yang mempunyai keterbatasan akses terhadap lembaga-lembaga keuangan formal. Namun demikian, pelayanan yang dilakukan oleh Credit Union masih belum cukup banyak mendapat perhatian dalam literatur-literatur maupun kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan penyediaan layanan jasa keuangan bagi masyarakat berpenghasilan rendah dan para pelaku usaha mikro dan usaha kecil (Cuevas 1999:1).

Credit Union merupakan sebuah lembaga keuangan yang sesuai dengan definisi keuangan mikro yang dirumuskan oleh berbagai ahli, yang pada dasarnya mencakup jenis layanan jasa keuangan yang beragam, volume transaksi keuangan individual yang disesuaikan dengan kemampuan klien, target pasar yang mengutamakan bagian masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap lembaga keuangan formal, serta sistem pengelolaan organisasi yang disesuaikan dengan kondisi lokal di mana suatu lembaga keuangan mikro berada.

Menurut (WOCCU, 2003:1), pelayanan jasa intermediasi keuangan oleh Credit Union di seluruh dunia telah secara konsisten mencakup

ranah keuangan mikro sebagaimana didefinisikan oleh (Robinson, 2001:9):

"Microfinance refers to small-scale financial services for both credit and deposits – that are provided to people who farm or fish or herd; operate small or microenterprises where goods are produced, recycled, repaired, or traded; provide services; work for wages or commissions; gain income from renting out small amounts of land, vehicles, draft animals, or machinery and tools; and to other individuals and local groups in developing countries, in both rural and urban areas."

"Keuangan Mikro merujuk pada jasa keuangan skala kecil untuk pinjaman dan simpanan - yang disediakan untuk petani, nelayan atau peternak; orang yang menjalankan usaha kecil atau usaha mikro di mana barang diproduksi, didaur ulang, diperbaiki, atau diperdagangkan; menyediakan layanan; bekerja untuk upah atau komisi; memperoleh pendapatan dari menyewakan sejumlah kecil tanah, kendaraan, binatang, atau mesin dan alat; dan individu lain dan kelompok-kelompok lokal di negara berkembang, baik di daerah perdesaan maupun perkotaan"

Sebagaimana dalam definisi Robinson, Credit Union adalah lembaga keuangan mikro yang menyediakan jasa keuangan skala kecil, termasuk pinjaman dan tabungan, bagi anggotanya yang kebanyakan adalah petani, nelayan, peternak, dan sebagainya, serta bagi individu dan kelompok lokal perdesaan maupun perkotaan, baik di negara-negara sedang berkembang maupun di negara-negara maju.

Dibandingkan dengan lembaga penyediaan layanan keuangan mikro lainnya, Credit Union mempunyai sejumlah keunggulan dan juga menghadapi sejumlah tantangan. (Cuevas, 1999) mencatat empat keunggulan Credit Union adalah: (1) basis keanggotaannya beragam; (2) ketersediaan informasi yang lebih baik berkaitan dengan basis kelembagaan komunitasnya; (3) secara umum mampu menyediakan jasa simpanan yang sederhana dan mudah diakses anggotanya;

(4) mampu menyediakan jasa pinjaman bagi anggotanya yang produktif secara ekonomi dengan kinerja tingkat pengembalian pinjaman cukup baik.

Credit Union, di Indonesia juga dikenal sebagai koperasi kredit, adalah sebuah lembaga keuangan berbentuk koperasi, dimiliki dan dikontrol oleh anggota yang memanfaatkan pelayanannya. Credit Union pertama kali dikenal di Indonesia pada tahun 1967 saat Dewan Credit Union Dunia (World Council of Credit Union - WOCCU) diundang untuk memperkenalkan gagasan tentang Credit Union di Jakarta (Djohan, Susanto & Rasyad 1995:20), mulai berkembang secara sporadis di Indonesia sejak tahun 1970 (Holloh 2001), dan saat ini sudah berkembang di hampir seluruh wilayah Indonesia.

### **Skala Keekonomian Credit Union**

Dalam literatur perbankan terbaru, metode yang digunakan untuk mengestimasi hubungan antara biaya dan tingkat kembalian (return) dalam lembaga-lembaga keuangan telah berubah. Dalam pendekatan Benston-Bell-Murphy untuk menganalisis biaya, sebuah lembaga keuangan dilihat sebagai sebuah rangkaian proses produksi fisik. Dalam pendekatan tersebut, fungsi-fungsi biaya diturunkan dari sebuah fungsi produksi Cobb-Douglas, dimana biaya-biaya tidak berhubungan secara langsung dengan karakteristik keuangan dari lembaga tersebut. Sejumlah studi yang menerapkan pendekatan Benston-Bell-Murphy menunjukkan adanya skala keekonomian (economies of scale) yang konsisten dan signifikan pada sektor perbankan komersial (Koot, 1978). (Benston, 1977) juga menemukan skala keekonomian yang signifikan pada sektor industri simpan pinjam dan perusahaan-perusahaan keuangan konsumen.

Sama penting dengan temuan pada bank komersial, simpan pinjam dan perusahaan keuangan tersebut, keberadaan tingkat kembalian yang meningkat (*increasing return to scale*) pada Credit Union juga akan menjadi hal penting. Salah satu alasannya adalah tingkat pertumbuhan yang relatif tinggi dalam besaran rata-rata Credit Union (*average Credit Union size*). Alasan lain adalah

kemungkinan munculnya konflik antar anggota Credit Union seiring dengan pertumbuhan Credit Union. Credit Union adalah sebuah koperasi, dimana anggotanya adalah peminjam sekaligus penabung dalam Credit Union-nya. Dengan demikian, kenaikan permintaan kredit dari anggota baru dapat mengakibatkan meningkatnya tingkat bunga pinjaman yang pada gilirannya menjadi beban peminjam, atau kenaikan jangka pendek simpanan anggota baru dapat menyebabkan turunnya tingkat balas jasa simpanan yang akan dialami oleh para penabung. Walaupun anggota baru menabung dan meminjam dalam proporsi sedemikian rupa sehingga tingkat balas jasa pinjaman dan balas jasa simpanan tidak berubah, penurunan tingkat kembalian dapat menyebabkan tingkat kembalian netto yang diterima anggota lama akan menurun. Di sisi lain, tingkat kembalian yang meningkat dapat meredakan konflik potensial antar anggota tersebut dan membantu mempertahankan jatidiri koperasi dari lembaga keuangan tersebut.

Dengan menggunakan pendekatan( Benston-Bell-Murphy, Flannery, dalam Wolken dan Navratil, 1980), melakukan estimasi fungsi-fungsi biaya Credit Union secara statistik. Hasilnya tidak mendukung hipotesis tentang keberadaan tingkat kembalian yang meningkat dalam gerakan Credit Union. Namun demikian, Flannery menyatakan bahwa terlepas dari hasil statistik tersebut, dalam gerakan Credit Union ada pola tingkat keekonomian. Lebih jauh, Flannery mengatakan bahwa data Credit Union tidak mengukur jumlah subsidi yang diterimanya. Karena Credit Union besar biasanya menerima lebih sedikit subsidi, Flannery juga menekankan bahwa efek skala (*the scale effect*) tidak cukup besar untuk menahan laju penurunan tingkat subsidi yang diterima oleh Credit Union yang lebih besar.

Studi tentang skala keekonomian dalam Credit Union yang dilakukan oleh (Taylor, dalam Wolken dan Navratil, 1980), tidak menemukan bukti statistik tentang tingkat kembalian yang meningkat (*increasing return to scale*). Namun demikian, Flannery secara tepat mengkritik sejumlah hal dalam metodologi yang digunakan

oleh Taylor. Salah satu kritik adalah Taylor menggunakan total aset sebagai proksi dari skala, dan bukan menggunakan ukuran fisik. Kritik lain adalah karena Taylor menggunakan sampel hanya Credit Union besar (memiliki aset lebih dari satu juta dollar), maka data yang digunakan tidak mewakili keseluruhan gerakan Credit Union dan tidak dapat diekstrapolasi untuk Credit Union skala kecil.

### Fungsi Biaya

Fungsi Biaya Benston-Bell-Murphy adalah fungsi linier logaritma variabel-variabel yang secara umum ditunjukkan dalam persamaan berikut:

$$\text{Log } C = b_0 + b_1 \text{ Log } Q + \sum_{i=1}^{k_1} b_1 \text{ Log } H_i + \sum_{i=k_1+1}^{k_2} b_1 \text{ Log } P_i + \mu$$

Dimana variabel dependen, C, adalah biaya operasional tahunan, Q adalah ukuran fisik tingkat output tahunan, a dan b adalah parameter skala. Apabila  $b_1$  lebih besar dari 1 maka terjadi tingkat kembalian menurun (*decreasing return to scale*). Apabila  $b_1$  lebih kecil dari 1 maka terjadi tingkat kembalian yang meningkat (*increasing return to scale*), dan tingkat kembalian konstan (*constant return to scale*) akan terjadi apabila  $b_1 = 1$ .  $H_i$  mewakili variabel homogenitas output yang memperhitungkan fakta bahwa Q adalah bukan sebuah ukuran homogen. Faktor-faktor lain, termasuk aspek manajerial dan perbedaan struktural, dicakup dalam variabel  $P_i$ , dan  $\mu$  adalah faktor gangguan. (Bell dan Murphy, 1968) menunjukkan bahwa fungsi biaya dalam persamaan di atas dapat menyebabkan terjadinya estimasi yang ambigu tentang skala keekonomian dengan fungsi produksi Cobb-Douglas apabila diasumsikan bahwa output ditentukan secara eksogen dan bahwa perusahaan meminimalkan biaya.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan sebuah studi kasus tentang skala keekonomian *Credit Union* di Indonesia. Langkah-langkah yang akan ditempuh adalah sebagai berikut: Pertama, merumuskan

model penelitian, yaitu model fungsi biaya Benston-Bell-Murphy yang diturunkan dari fungsi produksi model Cobb-Douglas. Kedua, menyiapkan data kuantitatif sesuai dengan variabel dependen dan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Proses penyiapan data ini mencakup inventarisasi data penelitian, pengujian normalitas data, dan revisi model penelitian sejauh diperlukan. Ketiga, melakukan regresi data sesuai dengan model penelitian, termasuk pengujian asumsi klasik. Keempat, melakukan analisis hasil regresi, dan kelima, membuat kesimpulan atas hasil penelitian.

Data dalam penelitian ini mencakup data-data kuantitatif yang menunjukkan keragaan keuangan (*financial performance*) Credit Union yang tergabung dalam Induk Koperasi Kredit (INKOPDIT). Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup data sampel laporan keuangan bulanan Credit Union anggota INKOPDIT selama periode tahun 2007 sampai dengan tahun 2009 yang dilaporkan secara berkala kepada Badan Koordinasi Koperasi Kredit (BK3D) atau Badan Koordinasi Credit Union (BKCU) dimana Credit Union primer tersebut bergabung. Sampel dipilih secara terencana (*purposive sampling method*) dengan memperhatikan tingkat representasinya atas populasi. Sampel dipilih dengan mempertimbangkan jumlah anggota, jumlah simpanan, jumlah pinjaman beredar, jumlah kekayaan dan jumlah dana cadangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Evaluasi Model Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh, telah dilakukan pengujian model penelitian tentang skala keekonomian Credit Union ini menggunakan model fungsi biaya Benston-Bell-Murphy yang diturunkan dari fungsi produksi model Cobb-Douglas, dan dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$\log C = b_0 + b_1 \log Q + \sum_{i=1}^{k1} b_i \log H_i + \sum_{i=k1+1}^{k2} b_i \log P_i + \mu \quad (1)$$

Pengolahan data dengan menggunakan SPSS Version 17 pada tingkat  $\alpha=0.05$  tersaji pada tabel 1 memberikan hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Koefisien Regresi**

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
1 (Constant)	.415	.736		.586
LogQ	.892	.068	.917	13.088
LogPi	.080	.057	.098	1.393

a. Dependent Variable: LogC

Sumber: Data diolah

Variabel Log Q signifikan ( $\text{sig}=0.000$ ) dan variabel Log Pi tidak signifikan ( $\text{sig}=0.194$ ). Berdasarkan model Benston, Bell dan Murphy yang menyatakan bahwa apabila  $b_1$  lebih besar dari 1 maka terjadi tingkat kembalian menurun (*decreasing return to scale*), apabila  $b_1$  lebih kecil dari 1 maka terjadi tingkat kembalian yang meningkat (*increasing return to scale*), dan tingkat kembalian konstan (*constant return to scale*) akan terjadi apabila  $b_1 = 1$ , maka dapat disimpulkan bahwa Credit Union di Indonesia, dengan  $\beta=0.917$ , mempunyai tingkat kembalian yang meningkat (*increasing return to scale*).

### Model Skala Keekonomian Credit Union di Indonesia

Berdasarkan data penelitian yang terkumpul, model Skala Keekonomian Credit Union di Indonesia menjadi sedikit berbeda dengan rancangan awal. Pengolahan data dengan mengikuti prosedur standar regresi berganda menghasilkan model Skala Keekonomian Credit Union di Indonesia sebagai berikut:

$\log C = 0.415 + 0.917 \log Q + 0.098 \log P_i$ , dengan standar error estimasi 0,082

Model tersebut secara keseluruhan menunjukkan bahwa biaya operasional Credit Union di Indonesia dipengaruhi oleh jumlah pinjaman yang diberikan dan orientasi keterlibatan anggota dalam bisnis utama Credit

Union. Menilik nilai signifikansi variabel independen, diketahui bahwa hanya variabel jumlah pinjaman (Q) yang mempengaruhi besarnya biaya operasional Credit Union di Indonesia: kenaikan satu unit jumlah pinjaman yang diberikan akan menaikkan biaya operasional sebesar 0.917 unit. Selanjutnya, berdasarkan model Benston, Bell dan Murphy, karena koefisien  $b_1 = 0.917$ , yang berarti  $b_1$  lebih kecil dari 1 maka Credit Union di Indonesia mempunyai tingkat kembalikan yang meningkat (increasing return to scale).

### Skala Keekonomian Credit Union di Indonesia

Seperti diuraikan di depan, model skala keekonomian Credit Union di Indonesia ini dirumuskan dengan mengacu pada model fungsi produksi Cobb-Dougllass. Model tersebut dipilih karena dapat digunakan untuk mengidentifikasi skala keekonomian dari lembaga keuangan yang salah satu bisnis utamanya mengumpulkan dana publik (depository financial institutions) dalam bentuk tabungan atau simpanan nasabah/anggotanya (Clark, 1988).

Dalam ilmu ekonomi, skala keekonomian dikategorikan menjadi tiga, yaitu: Increasing Returns to Scale, Constant Returns to Scale, dan Decreasing Returns to Scale. Secara sederhana ketiganya dapat dijelaskan sebagai berikut. Increasing Returns to Scale adalah kondisi dimana peningkatan penggunaan input sebesar X memberikan peningkatan hasil yang lebih besar dari X. *Constant Returns to Scale* adalah kondisi dimana peningkatan penggunaan input sebesar X memberikan peningkatan hasil yang sama dengan X, dan *Decreasing Returns to Scale* adalah kondisi dimana peningkatan penggunaan input sebesar X memberikan peningkatan hasil yang lebih kecil dari X.

Dalam penelitian ini indikator ketiga skala tersebut diturunkan dari model fungsi produksi Cobb-Dougllass yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara biaya operasional Credit Union dengan jumlah pinjaman yang diberikan dalam periode waktu tertentu. Nilai koefisien variabel jumlah pinjaman yang diperoleh dari proses regresi ( $b_1$ ) menjadi

indikator dari kategori skala keekonomian Credit Union di Indonesia. Nilai koefisien  $b_1$  yang lebih besar dari satu menunjukkan kondisi decreasing returns to scale, nilai koefisien  $b_1$  yang sama dengan 1 menunjukkan kondisi constant returns to scale, dan nilai koefisien  $b_1$  yang lebih kecil dari satu menunjukkan kondisi increasing returns to scale.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa skala keekonomian Credit Union di Indonesia adalah Increasing Returns to Scale. Artinya, penempatan portofolio investasi dalam bisnis Credit Union masih memberikan hasil (*returns*) yang menguntungkan. Dalam bahasa yang lebih sederhana, menjadi anggota aktif Credit Union, dengan menempatkan dananya sebagai simpanan/tabungan dan meminjam/mengambil kredit dari Credit Union, secara keuangan memberikan keuntungan yang semakin meningkat dari waktu ke waktu.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian (Kusumajati, 2012) yang menyatakan bahwa Credit Union mampu mencapai struktur finansial yang efektif, sebagian besar pembiayaan didanai dengan simpanan sukarela anggota, sebagian besar modal disalurkan pada alternatif investasi pinjaman anggota yang memberikan bunga tinggi, mampu mengelola likuiditas sehingga berada pada posisi yang relatif aman untuk kebutuhan likuid dan operasional CU, dan mampu beroperasi secara menguntungkan melalui biaya operasi yang relatif rendah dengan tetap memperhatikan kesejahteraan anggota -mampu menghasilkan tingkat bunga yang dapat mempertahankan nilai riil simpanan anggota.

Kemampuan Credit Union di Indonesia untuk beroperasi secara menguntungkan ditunjukkan oleh rasio biaya operasi yang mengukur biaya operasi yang diperlukan oleh CU untuk mengelola setiap rupiah asetnya. Tingkat biaya operasi juga mengindikasikan tingkat efisiensi Credit Union dalam operasinya (Richardson 2002:24). Penelitian (Kusumajati, 2012) menunjukkan bahwa rata-rata rasio biaya operasi terhadap aset CU berkisar pada tingkat 5% ini mengindikasikan bahwa, untuk mengelola aset sebesar 1 juta rupiah, CU harus mengeluarkan biaya sebesar 53

ribu rupiah per tahun. Jika dibandingkan dengan rekomendasi WOCCU --untuk mencapai rasio biaya operasi 5%, pencapaian CU di Indonesia sudah cukup baik. Pencapaian tersebut juga mengindikasikan bahwa CU di Indonesia sudah mampu menjalankan operasinya secara efisien. Menurut (Christen, 1995), efisiensi operasional menjadi salah satu elemen penting untuk mencapai profitabilitas dan menjadi sasaran antara untuk mencapai keswasembadaan jangka panjang (Martowijoyo 2001:128).

Berkaitan dengan tingkat profitabilitas Credit Union, (Ledgerwood, 1999:220) mengatakan bahwa hal tersebut dapat ditunjukkan oleh Rasio keuntungan (*Return on assets*-ROA) yang memberikan informasi mengenai tingkat profitabilitas suatu LKM, dalam artian apakah suatu LKM menghasilkan keuntungan yang cukup dari dana yang diinvestasikan pada LKM tersebut. Menurut WOCCU, standar ROA yang cukup untuk Credit Union adalah ROA yang mampu mewujudkan tercapainya rasio modal lembaga (modal lembaga/aset) 10 persen, rasio modal lembaga yang menurut WOCCU mampu menjamin kecukupan modal Credit Union.

Penelitian (Kusumajati, 2012) menunjukkan bahwa rata-rata rasio keuntungan terhadap aset CU di Indonesia berkisar antara 2% - 3,6%. Rasio keuntungan yang positif tersebut menunjukkan bahwa CU di Indonesia secara keseluruhan, merupakan CU yang menguntungkan (profitable). Hal ini menjadi modal awal untuk mencapai keberlanjutan CU. Meskipun demikian, hal ini bukan menjadi syarat satu-satunya untuk menjamin keberlanjutan CU. Oleh karena itu, disamping mensyaratkan tingkat profitabilitas yang positif, WOCCU juga menyarankan CU untuk mencapai tingkat profitabilitas yang mampu mendorong kecukupan modal lembaga untuk membiayai pengembangan usaha Credit Union, cadangan resiko dan kebutuhan jangka panjang CU lainnya. Data menunjukkan bahwa, dengan tingkat profitabilitas CU tersebut, CU di Indonesia mampu mendorong kenaikan rasio modal lembaga terhadap total aset dari 4,9% pada tahun 2007 menjadi 5,8% pada tahun 2009. Meskipun pencapaian rasio modal lembaga ini belum

mampu mencapai standar WOCCU sebesar 10%, kenaikan ini menunjukkan arah yang positif untuk mencapai pengembangan CU.

Hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa skala keekonomian Credit Union di Indonesia adalah Increasing Returns to Scale juga mengindikasikan bahwa secara umum skala usaha Credit Union di Indonesia mampu memberikan jaminan tercapainya kemandirian keuangan (*financial sufficiency*). Menurut (Kusumajati, 2012), kondisi tersebut merupakan buah dari Forum Manajer GKRI di Jakarta yang memutuskan agar gerakan Credit Union di Indonesia menerapkan paradigma baru yang dijabarkan kedalam enam sasaran, yaitu: (1) setiap Credit Union primer mempunyai anggota sedikitnya 1000 orang; (2) setiap Credit Union primer perlu memiliki manajemen (badan eksekutif) sebagai pengelola harian yang terpisah dari Badan Pengurus. Manajemen tersebut merupakan karyawan profesional yang menerima remunerasi; (3) setiap Credit Union primer mempunyai kantor permanen untuk penyelenggaraan urusan administrasi dan pelayanan anggota; (4) setiap Credit Union primer mengaplikasikan teknologi informasi; (5) setiap Credit Union primer mempunyai aset sedikitnya satu milyar rupiah; (6) setiap Credit Union primer mempunyai Badan Hukum (Irnawan 2010:36-37).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis skala keekonomian Credit Union di Indonesia sebagaimana diuraikan di depan, dapat disimpulkan bahwa kondisi tingkat keekonomian Credit Union di Indonesia adalah increasing return to scale. Kondisi tersebut terbangun dari kemampuan Credit Union dalam mencapai struktur finansial yang efektif, sebagian besar pembiayaan didanai dengan simpanan sukarela anggota, sebagian besar modal disalurkan pada alternatif investasi pinjaman anggota yang memberikan bunga tinggi, mampu mengelola likuiditas sehingga berada pada posisi yang relatif aman untuk kebutuhan likuid dan operasional CU, dan mampu beroperasi secara menguntungkan melalui biaya operasi yang relatif rendah dengan tetap memperhatikan kesejahteraan anggota -



mampu menghasilkan tingkat bunga yang dapat mempertahankan nilai riil simpanan anggota.

Hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa Credit Union di Indonesia mempunyai tingkat kembalikan yang meningkat (*Increasing Returns to Scale*) mengindikasikan bahwa bisnis Credit Union mampu memberikan tingkat keuntungan (*profitability*) yang positif. Namun demikian dari penelitian lain juga diketahui bahwa tingkat profitabilitas Credit Union di Indonesia mengalami penurunan dari waktu ke waktu. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui hubungan antara laju penurunan profitabilitas tersebut dengan kemungkinan perubahan kondisi skala keekonomiannya.

Lebih lanjut, hasil penelitian yang menunjukkan bahwa Credit Union di Indonesia mempunyai tingkat kembalikan yang meningkat (*Increasing Returns to Scale*) juga mengindikasikan bahwa skala usaha Credit Union di Indonesia mampu memberikan jaminan tercapainya kemandirian keuangan (*financial sufficiency*). Namun demikian, merujuk pada penelitian (Kusumajati, 2012), perlu dilakukan penelitian yang lebih spesifik berkaitan dengan hubungan antara skala usaha Credit Union dengan tingkat profitabilitasnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincoln, (2005). An Assesment And Sustainability Of Microfinance Institutions: A Case Study of Village Credit Institutions of Gianyar, Bali, Indonesia, Ph.D Thesis, Flinders University, Adelaide, Australia.
- Berthoud, R. and Hinton, T. (1989). Credit Unions in the United Kingdom, Policy Studies Institute, Printer Publishers Limited (UK).
- Bell, F.W. and N. Murphy. (1968). Costs in commercial banking: A quantitative analysis of bank behavior and its relation to bank regulation, Research report no. 41 (Federal Reserve Bank of Boston, Boston, MA).
- CARNEA, M. M. (1993). The sociologist's approach to sustainable development. *Finance & Development*, 30(004).
- Chaves and Gonzales-Vega. (1996). "The Design of Successful Rural Financial Intermediaries: Evidence from Indonesia", *World Development* 24(1):65-78.
- Christen, R. B., E. Rhyne, et al.. (1995). "Maximizing the Outreach of Microenterprise Finance: The Emerging Lessons of Successful Programs", FocusNote, No.2., Washington, D.C., CGAP.
- Clark, Jeffrey A., "Economies of Scale and Scope at Depository Financial Institution- A Review of Literature", 1988, Federal Reserves Bank of Kansas City, [www.frbkc.org/Publicat/Econrev/EconRevArchive/1988/3q88clar.pdf](http://www.frbkc.org/Publicat/Econrev/EconRevArchive/1988/3q88clar.pdf).
- Cuevas, Carlos, (1999). Credit Union in Latin America: Recent Performance and Emerging Challenges, [http://www.microfinancegateway.org/gm/document-1.9.27820/2005\\_file\\_02005.pdf](http://www.microfinancegateway.org/gm/document-1.9.27820/2005_file_02005.pdf)
- Djohan, Djabaruddin, Susanto, dan Rasyad, Husni (eds). (1995). *Koperasi Kredit Indonesia Menyongsong Tantangan Abad ke 21*, BK3I, Jakarta.
- Emmons, William R., and Willi Mueller, 1997, "Conflict of Interest between Borrowers and Lenders in Credit Cooperatives: The Case of German Co-operative Banks", Working Paper 1997-009A, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Flannery, M. J. (1974). An economic evaluation of credit unions in the United States (No. 54). Federal Reserve Bank of Boston.
- G. J. Benston. "Cost of Operations and Economies of Scale in Savings and Loan Associations," in *Study of the Savings and Loan Industry*, Federal Home Loan Bank Board, Washington, U.S. Government Printing Office, 1977, pp. 677-761.
- Holloh, Detlev. (2001). "ProFi Microfinance Institutions Study", ProFi.
- Irnanan, Tonnio. (2010). *Quo Vadis Gerakan Koperasi Kredit Indonesia?*, INKOPDIT, Jakarta.
- Koot, Ronald S., "On Economies of Scale in Credit Unions", *The Journal of Finance*, Vol. 33, No. 4, (Sep., 1978), pp. 1087-1094, Blackwell Publishing for the American Finance Association.
- Kusumajati, Titus Odong, "Faktor Ekonomi dan Kelembagaan Dalam Keberlanjutan Credit Union di Indonesia", 2012, Disertasi, Universitas Gadjah mada, Yogyakarta, Indonesia.
- Ledgerwood, Joanna. (1999). *Microfinance Handbook: An Institutional and Financial Perspective*, The World Bank.
- Martowijoyo, Sumantoro. (2001). *Perbankan dan Usaha Kecil : Keberpihakan, keterkaitan dan keterpaksaan ?*. Pengembangan Perbankan
- Richardson, David C. (2002). *Pearls Monitoring System*, World Council of Credit Unions Toolkit Series Number 4, World Council of Credit Unions, Madison, Wisconsin, USA, October.

- Robinson, Marguerite S. (2001). *The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor*, Washington DC., the World Bank.
- Snow, D. (1999). Microcredit: An Institutional Development Opportunity. *International Journal of Economic Development* 1(1):65-79.
- Taylor\*, R. A. (1972). Economies of scale in large credit unions. *Applied Economics*, 4(1), 33-40.
- Ward, Ann-Marie, and McKillop, D., 1997, *The relationship between Credit Union objects and cooperative philosophies*, Working Paper, School of Management and Economics, Belfast, Ireland. (<http://www.creditunionresearch.com/uploads/workingpaper1.PDF>)
- Williamson, Oliver E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead, *Journal of Economic Literature*, Vol.XXXVIII:595-613).
- WOCCU. (2003). "A Technical Guide to Rural Finance: Exploring Products", WOCCU Technical Guide #3, December 2003, [http://www.woccu.org/developmentguide/RF\\_tech.pdf](http://www.woccu.org/developmentguide/RF_tech.pdf).
- Volken, John D. and Frank J. Navratil, *The Journal of Finance* \* Vol. Xxxv, No. 3 \* June 1980
- Woller, Gary. (2007). Trade-offs Between Social and Financial Performance, *Journal of Microfinance / ESR Review*, Vol 9, No 2.
- Yaron, Jacob. (1994). "What Makes Rural Finance Institutions Successful?", *The World Bank Research Observer* 9(1):49-70.